

интегрируются в структуру профессиональной деятельности в процессе подготовки студентов и обратно.

Список использованной литературы

1. Алиев Ш. Гуманитар багытындагы адистиктерге математикалык билим берүүнүн учурдагы маселелери. – Бишкек, 2003, 210-б.
2. Алиев Ш., Кайдиева Н.К. Современная концепция обновления математического образования студентов в практико-ориентированном обучении // Вестник Ошского государственного университета. Педагогика. Психология, 2023, № 1(2), с.18-23.
3. Гнеденко Б.В. Математика и математическое образование в современном мире. – Москва: URSS, 2020, 192 с.
4. Гудимова А.Н., Чередникова Н.В. Индивидуализация обучения математике как средство повышения уровня универсальных учебных действий // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, 2023, № 2(114).
5. Кайдиева Н.К., Кабылова С.А. Совершенствование математического образования студентов в условиях кредитной технологии обучения // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына 2023, № 2(114).
6. Миллс К.Э., Робинс Дж.М., Липсич М. Заразность пандемического гриппа 1918 года. – Природа 2004, с. 432-435.

УДК 371.32

DOI 10.58649/1694-8033-2024-3(119)-186-190

Каримова Г.Т., Дуйшембиева А.Ж.

Ж. Баласагын атындагы КУУ

Каримова Г.Т., Дуйшембиева А.Ж.

КНУ имени Ж. Баласагына

Karimova G.T., Duishembieva A.J.

KNU named after J. Balasagyn

КОЛЛЕДЖДЕ ЧЕТ ТИЛДЕРИН ОКУТУУДА ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТИ КОЛДОНУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В КОЛЛЕДЖЕ EFFECTIVENESS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN COLLEGE

Кыскача мүнөздөмө: Заманбап билим берүүдө, жасалма интеллект билим берүү процессинин ар кандай аспектилеринде барган сайын маанилүү ролду ойнойт. Анын таасири эң көрүнүктүү тармактардын бири – бул колледжде чет тилин окутуу. Бул макалада биз билим берүүдө жасалма интеллектти колдонуунун өзгөчө артыкчылыктарын, ошондой эле аны ишке ашырууда келип чыгышы мүмкүн болгон кыйынчылыктарды карап чыгабыз.

Аннотация: В современном образовании искусственный интеллект играет все более важную роль в различных аспектах образовательного процесса. Одна из областей, где его влияние наиболее заметно, – преподавание иностранных языков в колледже. В этой статье мы рассмотрим конкретные преимущества использования искусственного интеллекта в образовании, а также проблемы, которые могут возникнуть при его внедрении.

Abstract: In modern education, Artificial Intelligence plays an increasingly important role in various aspects of the educational process. One of the areas where his influence is most visible is the teaching of foreign languages in college. In this article, we will examine the specific advantages of using artificial intelligence in education, as well as the challenges that may arise in its implementation.

Негизги сөздөр: жогорку жана орто кесиптик билим; колледжде билим берүү; чет тилдер; жасалма интеллект; чат-боттор; окутуу; техникалык прогресс.

Ключевые слова: высшее и среднее профессиональное образование; высшее образование; иностранные языки; искусственный интеллект чат-боты; преподавание; технический прогресс.

Keywords: higher and secondary professional education; college education; foreign languages; artificial intelligence; chatbots; teaching; technical progress.

Жасалма интеллект (ЖИ) электрондук коммерция, маркетинг, өндүрүш, медицина, унаа жана билим берүү, анын ичинде тил үйрөнүү сыяктуу ар кандай тармактарга кирип, күнүмдүк жашообуздун барган сайын маанилүү аспекти болуп баратат. Жогорку билим берүүнүн келечеги жаңы технологияларды жана жасалма интеллекттин эсептөө мүмкүнчүлүктөрүн өнүктүрүү менен тыгыз байланышта. Бул чөйрөдөгү өнүгүүлөр жаңы мейкиндиктерди ачат, ошону менен бирге жогорку окуу жайларын, колледждерди башкарууну жана уюштурууну түп-тамырынан бери өзгөртө турган бир катар милдеттерди да көтөрөт. Ошондуктан бүгүнкү күндө билим берүү тармагын реформалоо зарылчылыгы тууралуу сүйлөшүүлөр, сунуштар көбөйүүдө, о.э. эл аралык симпозиумдарда, конференцияларда талкуулоодо [9].

Жасалма интеллект боюнча изилдөөлөр 1950-жылдары башталып, ошондо да Ж.Маккарти өндүү эксперттер адамдын интеллектинин бардык аспектилерин имитациялай ала турган машинаны түзүүгө болот деген идеянын негизинде жасалма интеллекттин аныктамаларын сунушташкан.

Бүгүнкү күндө билим берүү тармагында, анын ичинде чет тилдерин окутууда жасалма интеллектти колдонуунун келечеги бүткүл дүйнө боюнча жогорку билим берүү системасын түп-тамырынан бери өзгөртө турган чыныгы технологиялык революция катары каралууда.

Бүгүнкү күндөгү суперкомпьютерлер жашообуздун көптөгөн аспектилерине таасирин тийгизүүдө жана жогорку билим берүү бул өзгөрүүлөрдүн борборунда болуп, эбегейсиз зор мүмкүнчүлүктөрдү, ошондой эле тобокелдиктерди тартуулайт. ЖИнын билим берүү системасына оң жана терс таасирин аныктоо үчүн бул процесстерди кылдаттык менен изилдөө жана талдоо маанилүү [1].

Изилдөөнүн максаттарынын бири – билим берүү процессинде ЖИ колдонуу шарттарын аныктоо, анын алкагында анын потенциалы адамдын мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүүгө жана окутуунун жана окутуунун натыйжалуулугун жогорулатууга багытталат. Ошондой эле билим берүү процессине ЖИ киргизүүнүн мүмкүн болуучу терс кесепеттерин алдын ала айтуу жана алардын алдын алуу боюнча стратегияларды иштеп чыгуу маанилүү [1].

Билим берүү тармагында ЖИны колдонуу боюнча учурдагы изилдөөлөрдү изилдөө жана талдоо бул технологиянын эбегейсиз зор убадасын да, минималдуу тобокелдиктер менен максималдуу пайданы камсыз кылуу үчүн аны ишке ашырууга этият мамиле кылуу зарылдыгын баса белгилейт.

Жогорку жана орто кесиптик окуу жайларында санариптик технологиялар маалыматты механикалык өткөрүүгө, анын ассимиляциясын көзөмөлдөөгө жана баалоого кыскартуунун ордуна, чыгармачыл ой жүгүртүүгө дем берүү жана окуу процессинин мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүүдө негизги ролду ойнойт. Жасалма интеллекттин пайда болушу компьютердик программалардагы жана аларды түзгөн техникалык структуралардагы жашыруун алгоритмдердин колунда күч топтолбоосу үчүн этияттык жана көзөмөл зарылчылыгын күчөтөт.

Профессор Ф.Паскаль өзүнүн «Кара куту коому» аттуу маанилүү эмгегинде мурда адам акылы чечим кабыл алган жерде азыр автоматтык түрдө аткарыла турганын баса белгилеген: программалык камсыздоо миндеген эрежелер жана нускамалар менен коддолгон, алар секунданын бир бөлүгүндө аткарылат. Ал бул чечимдерге монополия гана болбостон, алгоритмдер кандайча жана кандай максатта колдонулуп жаткандыгын да атайылап жашырып жаткандыгын көрсөтөт. Бул Интернет доорунда сөзсүз сезилет, бирок бул талашсыз күчтүн коркунучтуу топтолушуна алып келиши мүмкүн. Маалыматтык коомдо бийлик маалыматты башкаруу менен аныкталат, ал эми ким алгоритмдерди көзөмөлдөсө, ал ЖИнын чечимдерин көзөмөлдөп, ага адамдарга жана заманбап коомдун бардык аспектилерине болуп көрбөгөндөй таасир берет [2].

Көбүнчө колледждин студенттери практикадан өтүүчү өндүрүш тармагында жасалма интеллектти колдонууга келгенде, ЖИ ишке ашыруу үчүн ресурстары бар ири корпорациялардын тажрыйбасына көңүл бурсаңыз болот. Apple, Google, Microsoft жана Facebook сыяктуу технологиялык гиганттар учурда жасалма интеллект тармагында активдүү атаандашып, жаңы иштеп чыгууларга жана изилдөөлөргө көп каражат жумшашууда. Мындай мегакорпорациялардын ички түзүмү демейде демократиялык моделден алыс жана тескерисинче, кол алдындагылар менен же сырттан катышуучулар менен кеңешпей туруп чечим кабыл алган “кайрымдуу диктаторлорду” элестетет. Бул монополия жана маалыматка катуу көзөмөл эркин, инсанга багытталган билим берүү идеалдарына карама-каршы келет.

Колледждеги негизги функцияларынын бири салттуу эмес ой жүгүртүүнү, чыгармачылык демилгени жана калыптанган доктриналарга сын көз караш менен баа берүү жөндөмүн өнүктүрүү болуп саналат. Дал ушул жерде, университеттердин дубалында улуу окумуштуулар жана ойлоп табуучулар түзүлөт. Бирок окуу процессиндеги манипуляциялар жана чектөөлөр дүйнөнү кабылдоону бурмалап [3], адамдын чыгармачылык импульсун өчүргөндүктөн, ой жүгүртүү жана изилдөө эркиндиги басылганда жогорку билим өзүнүн маңызын жогото баштайт. Эгерде университеттин изилдөөлөрүн жана этикасын көзөмөлдөө толугу менен технократтардын колунда калса, анда жогорку окуу жай өтүп кеткен доорго кайтып келиши мүмкүн.

Жасалма интеллекттин (ЖИ) университеттерге жана колледждерге кириши жардамчы деп аталган технологияларды киргизүү менен коштолууда. Бул компьютердик программалар текстти кепке жана тескерисинче которууну, масштабдоону, текстти болжолдоону, орфографияны текшерүүнү жана издөө системаларын иштетүүнү камсыз кылат. Алгач мындай технологиялар майыптарга жардам берүү же күнүмдүк иштерди автоматташтыруу үчүн иштелип чыккан. Бирок, кийинчерээк алардын колдонулушу кеңейди жана алар азыр бардык жеке компьютерлерде жана мобилдик түзүлүштөрдө стандарттуу болуп калды. Бул технологиялар эл аралык билим берүүнүн өз ара аракеттенүүсү, окуу мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү жана билим берүү тажрыйбасын түзүү үчүн шарттарды түзөт.

Бирок, илимий адабияттарды талдоо көрсөткөндөй, ЖОЖдун окуу процессинде ЖИ колдонуу олуттуу кемчиликтерге ээ. Жасалма интеллект адеп-ахлак, боорукердик жана эмпатия сыяктуу сапаттарга ээ эмес. Ал ошондой эле ар кандай турмуштук кырдаалдарга интуитивдик жооп берүүгө жөндөмсүз жана адамдын макулдугусуз жеке маалыматты чогултуу үчүн колдонулушу мүмкүн.

Мындай кемчиликтерге карабастан, ЖИ билим берүү системасындагы инновациялык технология катары каралышы керек. “Акылдуу машиналардын” максаты адамдардын өз ара аракеттенүүсүн алмаштыруу жана университеттерде түзүлгөн жеке өнүгүү чөйрөсүн бузуу эмес, адамдарга жардам берүү экенин эстен чыгарбоо керек. Билим берүүдөгү инновация студенттер заманбап дүйнөдө өнүгүү үчүн зарыл болгон көндүмдөрдү алуу үчүн окууга болгон мамилени өзгөртүүгө тийиш [3].

Билим берүү тармагында жасалма интеллектти колдонууга болгон кызыгуу тынымсыз өсүүдө. Бирок колледждин окуу процессинин контекстинде бул көрүнүштүн так аныктамасы алиге чейин жок. Илимий изилдөөлөр аны колдо болгон техникалык чечимдер, технологиялар жана функциялар аркылуу сүрөттөйт, бирок алар билим берүү процессин калыптандырууда анын ролун эске алышпайт.

Жогорку жана орто кесиптик окуу жайдагы жасалма интеллект адамдын мээсинин функцияларын туурап чыгууга багытталган санариптик окутуунун негизги технологияларынын бири. Ал жөнөкөй логикалык тапшырмаларды аткарууга, студенттер менен, анын ичинде ар кандай тилдерде өз ара аракеттенүүгө, профессионалдык кырдаалдарды имитациялоого, чоң көлөмдөгү маалыматты иштеп чыгууга жана эң кыска мөөнөттө суралган маалыматтарды берүүгө жөндөмдүү, бул билим берүү субъекттеринин күнүмдүк тапшырмаларды аткаруусун кыйла жеңилдетет.

Нейрондук тармактарды колдонуунун негизинде чет тилдерин окутуу процессине жасалма интеллектти киргизүү өзгөчө кызыгууну туудурат. Белгиленген кемчиликтерге карабастан, бул ыкманын артыкчылыктары талашсыз:

- Чет тилде жемиштүү баарлашуу мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү, реалдуу кырдаалдарда чет тилин түшүнүүгө жана колдонууга көмөктөшүү.

- окуучулардын жекече өзгөчөлүктөрүн жана кызыкчылыктарын эске алуу, бул окуу процессин студенттердин конкреттүү муктаждыктарына ылайыкташтырууга жана алардын тилди билүү деңгээлин эске алууга мүмкүндүк берет.

- Окутуунун интерактивдүү жана адаптивдик ыкмалары аркылуу студенттердин чет тилдерин үйрөнүүгө болгон мотивациясын жогорулатуу жана аларды үйрөнүлүп жаткан тилдик материалга сугаруу [4].

Ошентип, чет тилдерин окутууда жасалма интеллектти колдонуу билим берүү процессинин натыйжалуулугун олуттуу жогорулатууга жана студенттердин тажрыйбасын байытууга мүмкүндүк бере турган келечектүү багыт болуп саналат.

Бүгүнкү күндө көптөгөн эл аралык корпорациялар өз кызматкерлерин чет тилдерге үйрөтүү үчүн AI колдонуп жатышат. Алдыңкы инженердик колледждер жана транспорттук инженерия программалары да AIны чет тилдерди үйрөнүүгө интеграциялап, студенттерге каалаган убакта, каалаган жерден технологияга мүмкүнчүлүк берет [3].

Электрондук окууга жасалма интеллектти киргизүүнүн пайдасы таң калыштуу болушу мүмкүн, муну төмөнкү мисалдар көрсөтүп турат:

1. Билим берүүнү жекелештирүү. ЖИ колдонуу менен мугалимдер билим берүү процессин ар бир окуучунун жеке муктаждыктарына ылайыкташтыра алышат. Студенттер жөнүндө маалыматтарды чогултуу менен, ЖИ алардын кызыкчылыктарына, жөндөмүнө жана тилди билүүсүнө жараша жекелештирилген билим берүү программаларын түзүүгө мүмкүндүк берет.

2. Ыкчам пикир: ЖИ менен иштеген тил үйрөнүү платформалары тез пикир менен камсыз кылат. Бул студенттерге өз каталарын дароо билип, аларды оңдоо боюнча сунуштарды алууга мүмкүндүк берет. Мугалимдер үчүн бул окутуу процессиндеги кемчиликтерди тез аныктоо жана окутуу программасын ылайыкташтыруу дегенди билдирет.

3. Ийгиликсиз болуу коркунучун жок кылуу: ЖИ колдонуу менен студенттер сынга кабылуудан же кемсинтүүдөн коркпостон тилди үйрөнө алышат. Автоматташтырылган баалоо жана кайтарым байланыш студенттерге өзүн-өзү сыйлоо жөнүндө ойлонбостон каталарды оңдоого мүмкүндүк берет.

4. Мугалимдин ролун өзгөртүү [5]: ЖИ колдонуу мугалимдин ролун өзгөртүп, аны “сахнадагы даанышмандан” насаатчы жана кеңешчиге айлантат. Бул мугалимдердин убактысын күнүмдүк иштерден бошотуп, окуучулар менен жеке өз ара аракеттенүүгө көңүл бурууга мүмкүндүк берет.

5. Акылдуу үйрөнүү: ЖИ менен студенттер өз ылдамдыгы менен үйрөнүп, өз максаттарын коюп, жекелештирилген окуу планын аткара алышат. Мугалимдер, өз кезегинде, алардын окуучуларынын муктаждыктарын жакшыраак түшүнүүгө жана окуу тажрыйбасын аларга ылайыкташтырууга жардам берген маалыматтарга мүмкүнчүлүк алышат [6].

Ошентип, чет тилин окутууга жасалма интеллектти киргизүү натыйжалуу жана жекелештирилген билим берүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачып, студенттердин жыйынтыктарын жакшыртууга жана окутуу ыкмаларын жакшыртууга жардам берет.

Чет тилдерин окутууда жасалма интеллектти колдонуу мүмкүнчүлүктөрү абдан чоң жана ар түрдүү. Келгиле, алардын бир нечесин карап көрөлү.

1. Тил боттору: Жасалма интеллект менен байытылган чатботтор тилди үйрөтүүнүн ажырагыс бөлүгү болуп калды. Алар суроо-талаптарга жекелештирилген жоопторду берип, студенттерге чет тилде диалог аркылуу үйрөнүүгө мүмкүндүк берет. Бул ката кетирүүдөн коркпостон баарлашууну практикалоого мүмкүнчүлүк берет.

2. Жекелештирилген окуу китептери: ЖИ тиешелүү окуу материалдарын жана ыкмаларын берүү менен окуучунун жеке муктаждыктарына ылайыкташа алат. Жекелештирилген окуу китептери мугалимдер үчүн да пайдалуу болушу мүмкүн, бул аларга жекелештирилген окуу программаларын түзүүгө мүмкүндүк берет.

3. Окуу алгоритмдери: Жасалма интеллект билим берүүнү натыйжалуураак тил үйрөнүүгө көмөктөшкөн [8] жүздөгөн алгоритмдер менен байытат. Алар системаларга маалыматтардын негизинде негизделген чечимдерди кабыл алууга жана окуучулардын керектөөлөрүнө ыңгайлашууга жардам берет.

4. Ишке ашыруу мисалдары: Intellias сыяктуу компаниялар мугалимдин жүрүм-турумун тууроочу жана акылдуу жооп кайтарган тиркемелерди түзүү аркылуу тилди окутууга AIди кошуп жатышат. Мындай тиркемелер нукура тексттерге негизделген жана грамматикага, орфографияга жана сөздөрдүн маанисин түшүнүүгө баа берүүгө жөндөмдүү.

Бул технологиялардын баары чет тилдерин үйрөтүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачып, аны жеткиликтүү, кызыктуу жана эффективдүү кылат [6]. Бул педагогдордун тажрыйбасын тез темп менен алга жылдыруу менен өз иштеринде чыгармачыл, бүгүнкү күндө биз элестете албаган жаңы ыкмаларды түзүүгө алып келиши мүмкүн жана дагы билимде тереңирээк дүйнө жөнүндөгү түшүнүгүбүздү өзгөртө турган жаңы ачылыштарды күтсөк болот [10].

Бирок, технология адам факторун окуу процессинен сүрүп чыгарбашы керек экенин эстен чыгарбоо керек. Адамдардын өз ара аракеттенүүсү, критикалык ой жүгүртүү жана инновациялар окутуунун бирдей маанилүү элементтери бойдон калууда. Технологияны колдонуу менен билим берүүдөгү адамдык чен-өлчөмдү сактоонун ортосунда тең салмактуулук издеш керек.

Корутунду. Колледжде чет тилдерин окутуу процессинде жасалма интеллектти колдонуу актуалдуу гана эмес, тез технологиялык өнүгүү доорунда зарыл кадам болуп саналат. Бул чөйрөдө ЖИ колдонуу бир катар олуттуу артыкчылыктарды жана мүмкүнчүлүктөрдү сунуштайт. Бирок, ЖИны билим берүү процессине киргизүү ар кандай аспектилерди, анын ичинде этикалык маселелерди, адамдардын өз ара аракеттенүүсүн сактоону жана технология менен окутуунун салттуу ыкмаларынын ортосундагы тең салмактуулукту камтыган кылдат мамилени жана кароону талап кылаарын унутпашыбыз керек.

Жалпысынан колледжде чет тилдерин окутууда жасалма интеллектти колдонуу заманбап жана инновациялык билим берүү системасына салым кошкон келечектүү багыт болуп саналат.

Колдонулган адабияттар

1. Рассел С.Дж., Норвиг П. Жасалма интеллект: заманбап мамиле. Жогорку Ээр дарыясы, 2010, 1152-б.
2. Maderer J. Жасалма интеллект курсу AI окутуу жардамчысын түзөт // Georgia Tech News Center. – URL: <http://www.news.gatech.edu/2016/05/09/artificial-intelligence-course-creates-ai-teaching-assistant>(жетүү күнү: 18.10.2020).
3. Исаева Т.Э. ЖОЖ мугалиминин баалоо компетенттүүлүгү: мазмуну жана мааниси // Россиядагы жогорку билим, 2014, № 10, 106-112-бб.
4. Исаева Т.Э. Заманбап университет: артыкчылыктарды өзгөртүү // Билим берүү философиясы, 2005, № 1(12), 76-79-бб.
5. Шефиева Е.Ш. Коронавирустук пандемия шартында дистанттык окутууда, анын ичинде чет тилдерде интернет кызматтарын колдонуу // 21-кылымда жогорку мектеп мугалими: 17-Эл аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары. – Ростов-на-Дону, 2020, 398-402-бб.
6. Schleicher A. 21-кылымдын окуучулары үчүн мектептер: күчтүү лидерлер, ишенимдүү мугалимдер, инновациялык ыкмалар. OECD Publishing, 2015, 80-б. – URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231191-en>.
7. Эсионова Е.Ю. Жасалма интеллект чет тилин үйрөнүү үчүн альтернативдүү ресурс катары // Гуманитардык жана коомдук илимдер, 2019, № 3, 155-166-б.
8. Савченко И.В., Бессарабова О.Н., Шефиева Е.Ш. Англис тилдүү өлкөлөрдө темир жол тармагы үчүн инженердик кадрларды даярдоонун өзгөчөлүктөрү // «Наукоедение» интернет-журналы, 2015, т. 7, № 3 (28). – URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/181PVN315.pdf> (жетүү күнү: 20.10.2020).
9. Эгамбердиева А.А., Жылчиева Д.С. Мектеп бүтүрүүчүлөрүн жогорку билим алууга болгон кызыгуусун арттыруу // Вестник КНУ, 2023, №2 (114), 72-77-бб.
10. Калдыбаева А.Т., Сулайманова Р.Т. Кыргызстандагы заманбап билим берүүнүн тенденциялары жана көйгөйлөрү // Вестник КНУ, 2023, №2 (114), 43-50-бб.

УДК 37.022

DOI 10.58649/1694-8033-2024-3(119)-190-194

Каптагаева А.М., Карабалаева Г.Т.

Ж. Баласагын атындагы КУУ

Каптагаева А.М., Карабалаева Г.Т.

КНУ имени Ж. Баласагына

Kaptagaeva A.M., Karabalaeva G.T.

KNU after of J. Balasagyn

КОШУМЧА БИЛИМ БЕРҮҮ ТАРМАГЫНДА ЧЕТ ТИЛИН ОКУТУУНУН НЕГИЗГИ УСУЛДАРЫ

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СФЕРЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ BASIC METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN THE FIELD OF ADDITIONAL EDUCATION

Кыскача мүнөздөмө: Бул макалада азыркы дүйнөдө классикалык, салттуу окутуунун орду, окутуунун негизги заманбап ыкмалары, кошумча билим берүү тармагында чет тилин үйрөнүүдө интерактивдүү окутуу методун иштеп чыгуунун мааниси талкууланат.